

VENTILAÇÃO EFICIENTE PARA HABITAÇÕES COM RECUPERADOR DE CALOR

VMC



A NECESSIDADE DA VMC PARA HABITAÇÕES



POLUENTES

- Alérgenos
- Ácaros
- Animais
- Pólen
- COV (compostos orgânicos voláteis)
- CO (Monóxido de carbono)
- Tintas
- Colas
- Dissolventes
- Lixívias
- Amoníacos
- Humidade
- Vapor de água
- Odores
- Gases queimados
- Hidrocarbonetos
- CO₂ (Dióxido de carbono)
- Partículas finas
- Fumo
- Tabaco
- Gás Radão

30%
da população europeia
sofre de alergias

e é afetada por uma má
qualidade do ar em interiores.

50%
das habitações estão
contaminadas e as crianças
são as mais afetadas

devido à sua constituição e
desenvolvimento; inalam o dobro de
poluentes de um adulto.

90%
do tempo passamos em
espaços fechados

onde se concentram os poluentes que
inalamos.

**O ar interior está 8 vezes
mais contaminado do que
o ar exterior**

Nos grandes núcleos populacionais a
poluição é muito elevada, motivo pelo
qual se deve filtrar o ar de admissão do
sistema para não introduzir poluentes
no interior dos lares.

VENTILAÇÃO MECÂNICA CENTRALIZADA (VMC)

Os sistemas de ventilação mecânica centralizada e de purificação filtram o ar exterior para reter o pólen, as partículas finas e as bactérias, enquanto o ar interior é extraído para libertar o CO₂, a humidade e os compostos orgânicos voláteis (COV).

RISCO DE CONTÁGIO

Segundo alguns cientistas, **em espaços interiores mal ventilados o risco de contágio de doenças que se transmitem pelo ar, pode chegar a ser até 20 vezes superior do que no exterior.**

RISCO DE HUMIDADES E CONDENSAÇÃO

Anteriormente, as habitações sofriam infiltrações de ar devido à sua pouca estanqueidade, o que provocava perdas energéticas importantes. Atualmente, pelo contrário, caracterizam-se por uma estanqueidade reforçada, que é a causa de uma qualidade do ar interior deficiente e com risco de condensações. Por este motivo é indispensável uma Ventilação Mecânica Centralizada (VMC).

GÁS RADÃO

O radão é um gás radioativo de origem natural que pode encontrar-se nos espaços interiores, como as habitações e os locais de trabalho. As estratégias de Ventilação Mecânica Centralizada (VMC) podem eliminar a perigosidade da exposição ao radão.



IMPACTO ENERGÉTICO

Apostar nas tecnologias de ventilação mecânica permite-nos aumentar a eficiência energética e reduzir os custos energéticos.

Os recuperadores de calor da SODECA, para além de ventilar, filtrar e desinfetar o ar em espaços interiores, permitem-nos recuperar grande parte da energia gerada no interior dos edifícios e usá-la para melhorar o processo de climatização.



**IDEAL PARA
HABITAÇÕES
PASSIVAS**

SOLUÇÕES EFICIENTES PARA HABITAÇÕES

SODECA
airhome

Equipamento de ventilação eficiente para habitações com recuperador de calor. Alta eficiência de filtragem e construção compacta, ideal para instalação em teto falso.





VENTILAÇÃO
MECÂNICA
CENTRALIZADA



PERMUTADOR
DE PLACAS A
CONTRAFLUXO



ALTA
EFICIÊNCIA E
BAIXO CONSUMO



ISOLAMENTO
TÉRMICO E
SONORO



MOTORES
EC TECHNOLOGY



BY-PASS
INCORPORADO



Construção compacta
de baixo perfil
(210 mm de altura AIRHOME 150)



Bocas permutáveis
conforme a posição do
equipamento



Fácil instalação
teto falso ou parede



Filtros de alta eficiência
F7 extraíveis



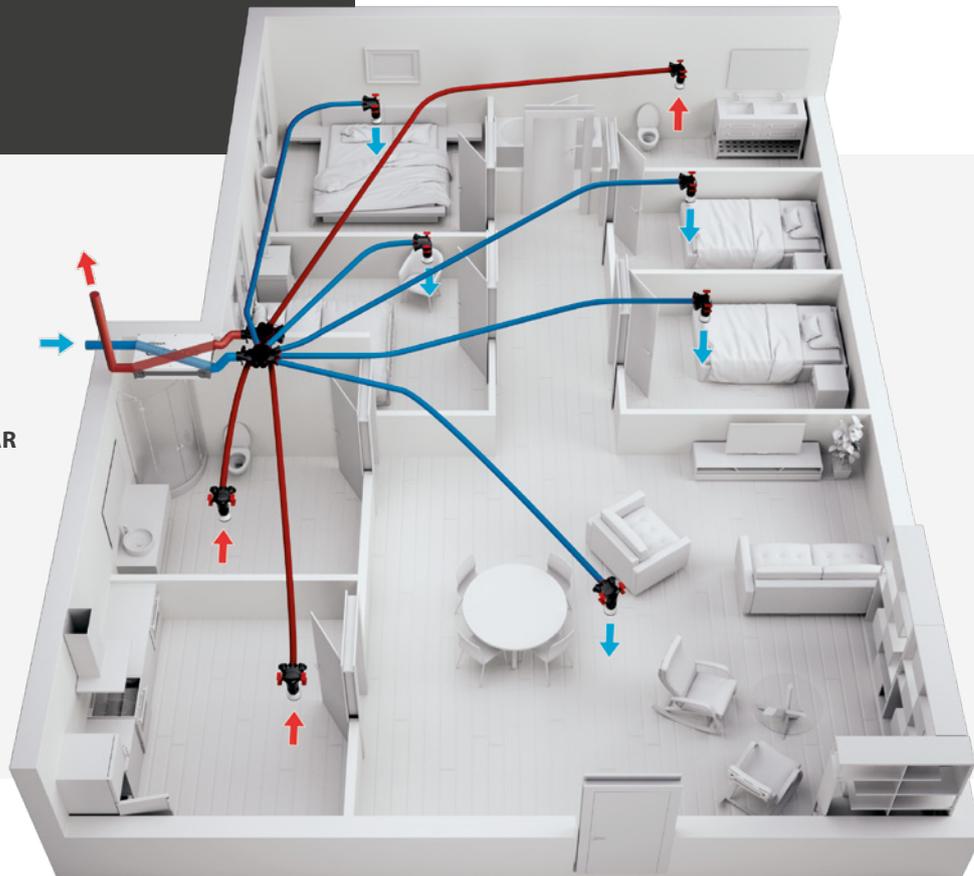
Controlo remoto e sondas
de IAQ (T, RH, CO₂, TCOV)
incorporadas



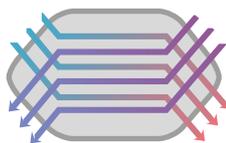
Compatível com
Modbus RTU

RECUPERADOR DE CALOR

← ■ EXAUSTÃO
→ ■ ENTRADA DE AR



O permutador de calor é o componente do recuperador que transfere calor do circuito de exaustão de ar viciado do local, para o circuito de fornecimento de ar limpo exterior. Quanto maior eficiência térmica do permutador de calor, menor necessidade de fornecimento adicional de climatização.



Placas contrafluxo

85-90% de eficiência térmica.
Sem fugas entre os circuitos de ar.

Os permutadores podem ser do tipo sensível ou entálpico. O permutador sensível recupera apenas o calor presente no ar, enquanto o permutador entálpico recupera também a humidade, pelo que a eficiência pode ser superior em ambientes muito húmidos (precisam de limpezas regulares para um funcionamento seguro).



**IDEAL PARA
HABITAÇÕES PASSIVAS**



**TRATAMENTO
DE AR**



FILTRAGEM



**PERMUTADOR
DE CALOR**



**POUPANÇA
ENERGÉTICA**



**CONTROLO DO
CAUDAL DE AR
POR ZONAS**



CARACTERÍSTICAS	AIRHOME-150	AIRHOME-300	AIRHOME-350/V
Caudal @ 100 Pa	150 m³/h	300 m³/h	270 m³/h
Eficiência térmica EN 308	81,1%	83,1%	87%
UNE EN 13141-7	80,2%	82,6%	86%
Regulação por caudal constante	SIM	SIM	SIM
Pressão sonora no caudal máximo (1,5 m) [dB(A)]	26	36	38
Potência elétrica [W]	60	180	121
Instalação	Teto falso/Parede	Teto falso/Parede	Parede
Bocas permutáveis	SIM	SIM	Não
Diâmetro bocas [mm]	125	160	160
Filtros na entrada de ar exterior	F7	F7	F7
Controlo remoto	Incluído	Incluído	Incluído
Compatível com MODBUS RTU	SIM	SIM	SIM
Sondas na extração de ar viciado	T°, RH, COV, CO ₂	T°, RH, COV, CO ₂	T°, RH
Dimensões [mm]	970 x 600 x 210	1170 x 820 x 270	480 x 595 x 905
Peso [kg]	23	36	40

SISTEMA DE **DUPLO FLUXO** COM RECUPERADOR DE CALOR

A ventilação de duplo fluxo com recuperadores de calor permite renovar o ar interior extraíndo-o das zonas húmidas, como por exemplo a cozinha e os quartos de banho, através de condutas.

Ao contrário do sistema de ventilação simples, o ar proveniente do exterior é tratado e conduzido para o interior por condutas e difusores até aos espaços secos das habitações.

SISTEMA DE DUPLO FLUXO COM RECUPERADOR DE CALOR

O sistema de duplo fluxo ventila e filtra o ar, além de eliminar os poluentes, micróbios, vírus e alérgenos. Com estas soluções melhora-se a qualidade de vida e o conforto das pessoas na habitação.

As soluções AIRHOME recuperam a energia existente na habitação para um maior conforto

VANTAGENS

- Controlar o caudal do ar por zonas e com baixo nível sonoro
- Assegurar uma qualidade de ar ótima graças ao seu sistema de filtragem
- Evitar perdas de energia
- Poupança energética



MODELO HABITAÇÃO 01



2

QUARTOS



1

QUARTO DE BANHO

Três divisões limpas (sala e dois quartos) e duas divisões húmidas (quarto de banho e cozinha).

MODELO HABITAÇÃO 02



3

QUARTOS



2

QUARTOS DE BANHO

Quatro divisões limpas (sala e três quartos) e três divisões húmidas (dois quartos de banho e cozinha).

MODELO HABITAÇÃO 03



4

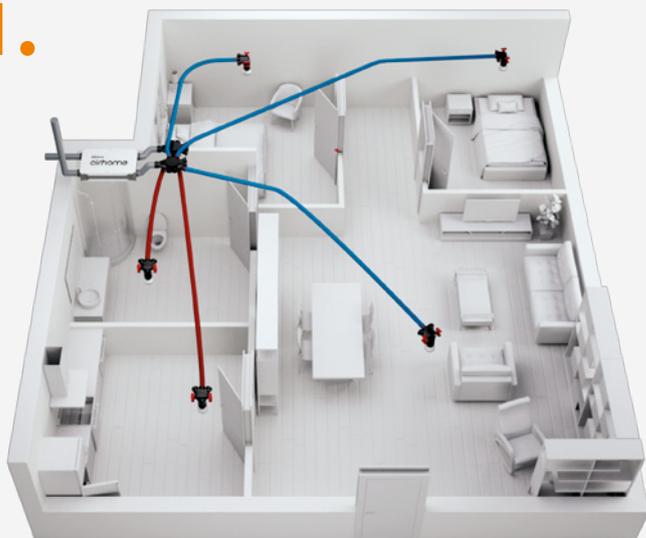
QUARTOS



2

QUARTOS DE BANHO

Cinco divisões limpas (sala e quatro quartos) e três divisões húmidas (dois quartos de banho e cozinha).

**MODELO
HABITAÇÃO**
01.

2H/1B


2
QUARTOS

1
QUARTO
DE BANHO

Neste tipo de habitação, onde consideramos três divisões limpas (sala e dois quartos) e duas divisões húmidas (quarto de banho e cozinha), **de acordo com o Decreto- Lei nº 101-D/2020, de 7 de Dezembro, o valor mínimo de taxa de renovação é de 0,5 por hora.**



A SODECA recomenda os seguintes caudais:

■ EXAUSTÃO:

Cozinha: 60 m³/h

Quarto de banho: 30 m³/h

■ ENTRADA DE AR:

Quarto principal: 30 m³/h

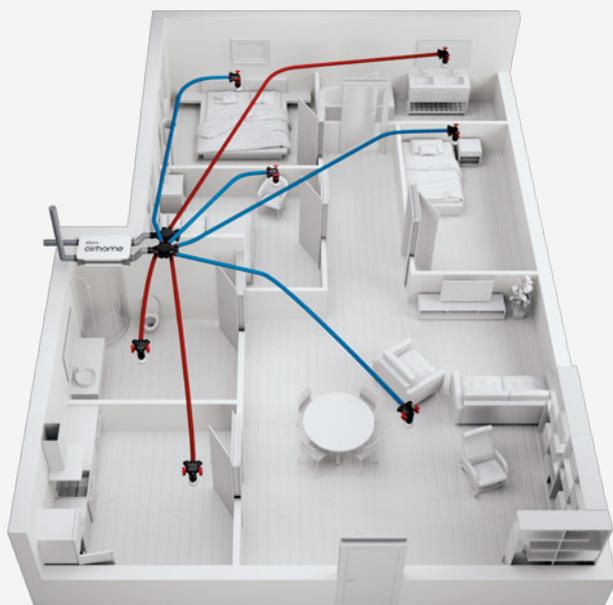
Quarto: 15 m³/h

Sala: 45 m³/h

COMPONENTES

CÓDIGO ARTIGO	NOME PRODUTO	QUANTIDADE
1353781	AIRHOME-150	1
CÓDIGO ARTIGO	NOME PRODUTO	QUANTIDADE
1501058	KIT-AIRHOME-2H/1B	1
<i>Contém:</i>		
	AIRHOME-150	1
	VMC-BA/E 125	5
	VMC-CD 10X75	2
	VMC-CSR 75 50M	1
	VMC-CLP 125/160	2
	VMC-PL 3X75	5
	VMC-RC 125	5

KIT-AIRHOME-2H/1B


**MODELO
HABITAÇÃO**
02.

3H/2B


Neste tipo de habitação, onde consideramos quatro divisões limpas (sala e três quartos) e três divisões húmidas (dois quartos de banho e cozinha), **de acordo com o Decreto- Lei nº 101-D/2020, de 7 de Dezembro, o valor mínimo de taxa de renovação é de 0,5 por hora.**



A SODECA recomenda os seguintes caudais:

■ EXAUSTÃO:

Cozinha: 60 m³/h

Quarto de banho: 30 m³/h

Quarto de banho: 30 m³/h

■ ENTRADA DE AR:

Quarto principal: 30 m³/h

Quarto: 15 m³/h

Quarto: 15 m³/h

Sala: 60 m³/h

COMPONENTS:

CÓDIGO ARTIGO	NOME PRODUTO	QUANTIDADE
1353781	AIRHOME-150	1

CÓDIGO ARTIGO	NOME PRODUTO	QUANTIDADE
1501059	KIT-AIRHOME-3H/2B	1

Contém:

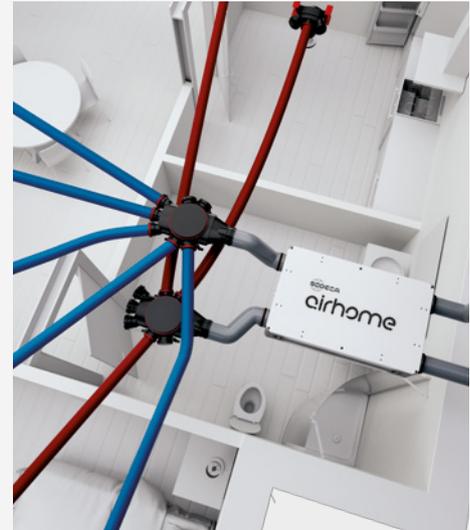
AIRHOME-150	1
VMC-BA/E 125	7
VMC-CD 10X75	2
VMC-CSR 75 50M	2
VMC-CLP 125/160	2
VMC-PL 3X75	7
VMC-RC 125	7

KIT-AIRHOME-3H/2B


**MODELO
HABITAÇÃO**
03.

4H/2B


Neste tipo de habitação, onde consideramos cinco divisões limpas (sala e quatro quartos) e três divisões húmidas (dois quartos de banho e cozinha), **de acordo com o Decreto- Lei nº 101-D/2020, de 7 de Dezembro, o valor mínimo de taxa de renovação é de 0,5 por hora.**



A SODECA recomenda os seguintes caudais:

■ EXAUSTÃO:

Cozinha: 60 m³/h
Quarto de banho: 30 m³/h
Quarto de banho: 30 m³/h

■ ENTRADA DE AR:

Quarto principal: 30 m³/h
Quarto: 15 m³/h
Quarto: 15 m³/h
Quarto: 15 m³/h
Sala: 45 m³/h

COMPONENTS:

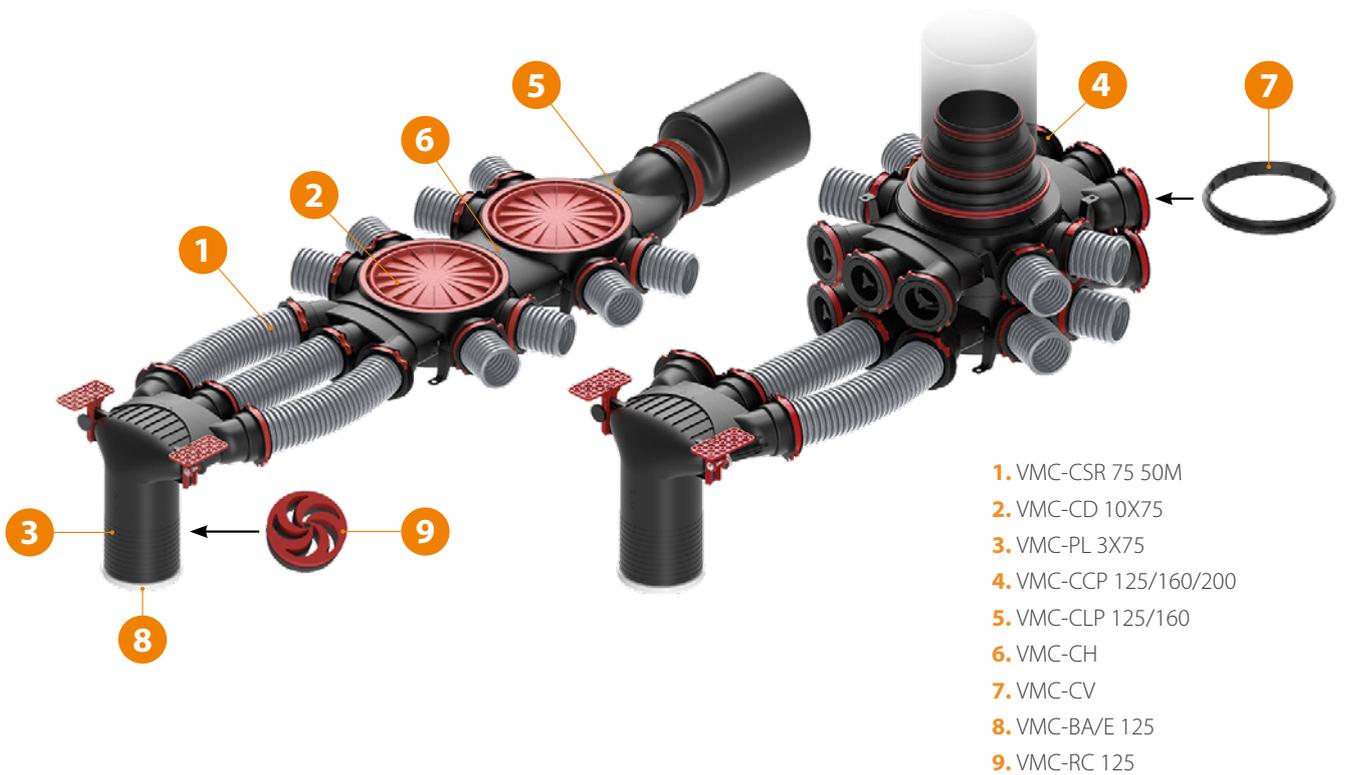
CÓDIGO ARTIGO	NOME PRODUTO	QUANTIDADE
1353781	AIRHOME-150	1
CÓDIGO ARTIGO	NOME PRODUTO	QUANTIDADE
1501060	KIT-AIRHOME-4H/2B	1
<i>Contém:</i>		
	AIRHOME-150	1
	VMC-BA/E 125	8
	VMC-CD 10X75	2
	VMC-CSR 75 50M	3
	VMC-CLP 125/160	2
	VMC-PL 3X75	8
	VMC-RC 125	8

KIT-AIRHOME-4H/2B


ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS COM O SISTEMA DE DUPLO FLUXO



ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS COM O SISTEMA DE DUPLO FLUXO COM RECUPERADOR DE CALOR

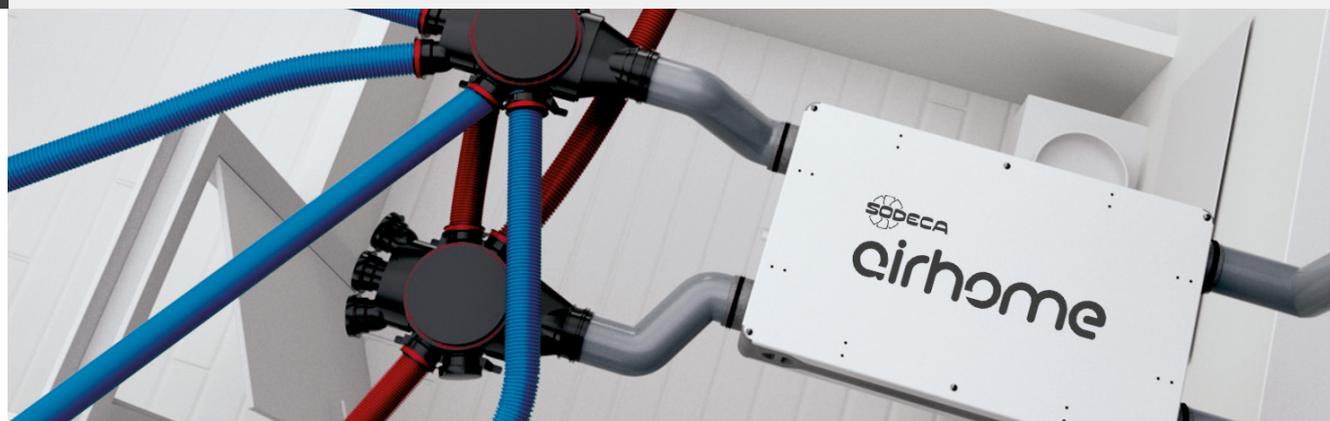


- 1. VMC-CSR 75 50M
- 2. VMC-CD 10X75
- 3. VMC-PL 3X75
- 4. VMC-CCP 125/160/200
- 5. VMC-CLP 125/160
- 6. VMC-CH
- 7. VMC-CV
- 8. VMC-BA/E 125
- 9. VMC-RC 125

INCLUÍDOS NO KIT:

	1.	2.	3.	5.	8.	9.
CÓDIGO DE ARTIGO	1353001	1352995	1353028	1353016	1352993	1353034
NOME DO PRODUTO	VMC-CSR 75 50M	VMC-CD 10X75	VMC-PL 3X75	VMC-CLP 125/160	VMC-BA/E 125	VMC-RC 125

ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS COM O SISTEMA DE DUPLO FLUXO COM RECUPERADOR DE CALOR



OUTROS ACESSÓRIOS:

		CÓDIGO DE ARTIGO	NOME DO PRODUTO		CÓDIGO DE ARTIGO	NOME DO PRODUTO
4.		1353012	VMC-CCP 125/160/200		1353038	VMC-TFCD
6.		1353014	VMC-CH		1352997 1352999	VMC-ADK 125 VMC-ADK 160
7.		1353048	VMC-CV		1353003 1353005	VMC-BL 125 VMC-BL 160
		1353018	VMC-CUCD		1353008 1353010	VMC-ADL 125 VMC-ADL 160
		1353020	VMC-CCD		1353032	VMC-ADD 125/160/200
		1353026	VMC-M 3X75		1353040 1353042	VMC-AN 125 VMC-AN 160
		1353030	VMC-R 75		1353044 1353046	VMC-ADR 125 VMC-ADR 160

OUTRAS SOLUÇÕES



EQUIPAMENTOS MULTIBOCA DE FLUXO SIMPLES



EVM
Ventilador compacto de três velocidades com várias bocas e saída orientável.



EVP
Ventilador de baixo perfil, para instalação em teto falso e ventilação de 3 zonas diferentes, em habitações unifamiliares ou apartamentos

RECUPERADORES DE CALOR



REB
Recuperadores de calor com motor EC Technology e by-pass incorporado



UNIREC
Recuperadores de calor monozona de elevada eficiência para instalações residenciais

VENTILADORES EM LINHA PARA CONDUTAS



SV

Ventiladores em linha para condutas, com baixo nível sonoro, montados dentro de uma envolvente acústica



SV/FILTER

Ventiladores em linha para condutas, com baixo nível sonoro e diferentes estágios de filtragem



SVE/PLUS

Ventiladores em linha para condutas, com baixo nível sonoro, montados dentro de uma envolvente acústica de 40 mm de isolamento acústico com absorção sonora



NEOLINEO

Ventiladores em linha para condutas com corpo extraível e tamanho reduzido com rolamentos de esferas de longa duração



CL/PLUS/EC

Ventiladores em linha para condutas retangulares, com envolvente acústica de 40 mm de isolamento para a redução de ruído e motor EC Technology

VENTILADORES DE COBERTURA



CTD

Ventiladores centrífugos de cobertura, para a ventilação de habitações



RCH

Ventilador e remate de chaminé para exaustão híbrida em habitações coletivas



TIRACANO

Ventiladores para a exaustão de fumos em chaminés

VENTILADORES DE CASA DE BANHO



EDMF

Ventiladores de casa de banho extraplano, com desenho estético e moderno



EDQUIET/S

Ventiladores domésticos de nível sonoro muito baixo e baixo consumo



EDD

Ventiladores domésticos com desenho estético e moderno

UNIDADES DE VENTILAÇÃO COLETIVA



CJV/EW

Unidades de ventilação de funcionamento automático, saída de ar vertical, motor EC Technology e controlo de pressão constante para habitações

VENTILAÇÃO EFICIENTE PARA HABITAÇÕES COM RECUPERADOR DE CALOR



SODECA Portugal

PORTUGAL

Sodeca Portugal, Unip. Lda.
PORTO
Rua Veloso Salgado 1120/1138
4450-801 Leça de Palmeira
Tel. +351 229 991 100
geral@sodeca.pt

LISBOA

Pq. Emp. da Granja Pav. 29
2625-607 Vialonga
Tel. +351 219 748 491
geral@sodeca.pt

ALGARVE

Rua da Alegria, 33
8200-569 Ferreiras
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

www.sodeca.pt

